臺灣總督府

中央研究所農業部報告

第十九號

臺灣ニ於ケル鷄ノ產卵現象及產卵能力鑑定ニ關スル研究

臺灣總督府中央研究所

大正十五年二月

REPORT No. 19 FEB. 1926

DEPARTMENT OF AGRICULTURE
GOVERNMENT RESEARCH INSTITUTE
FORMOSA, JAPAN

KINTARO OSHIMA, *Director*

A STUDY OF EGG PRODUCTION

AND

SOME METHOD OF CULLING OF FOWL IN FORMOSA

BY

HIDEOKI YANAGAWA

PUBLISHED BY THE INSTITUTE
TAIHOKU, FORMOSA

本報告ニハ技師柳川秀興ノ臺灣ニ於ケル鷄ノ産卵現象及産卵能力鑑定ニ關スル研究成績ヲ登載ス

大正十五年二月

臺灣總督府中央研究所農業部

凡　例

1. 本報告ハ當部ニ於ケル鷄ノ產卵現象ニ關スル調査研究ヲ主トシ尙其產卵能力鑑定ノ方法ニ關スル研究成績ヲモ記載セリ

2. 本報告研究材料タル各日ニ於ケル產卵記錄ニ關シテハ技手佐土原喜熊、元技手三代杉藏及元雇井手ノ上清藏等主トシテ之ニ當リタリ

臺灣總督府
中央研究所 農業部報告 第十九號

臺灣ニ於ケル鷄ノ產卵現象及產卵能力鑑定ニ關スル研究 目次

緒　言

第一章　研究ノ沿革……2

第二章　產卵ノ記錄……9

第三章　各月ノ產卵數カ全1箇年ノ產卵數ニ對スル相關係數ノ計算……16

1. 橫斑「プリマスロツク」種……17

2. 淡色「ブラマ」種……18

3. 黑色「オーピントン」種……18

4. 褐色「レグホーン」種……18

5. 白色「レグホーン」種……18

6. 黑色「ミノルカ」種……19

第四章　雛鷄ノ孵化シタル月ト其產卵量トノ關係……21

1. 橫斑「プリマスロツク」種……21

2. 淡色「ブラマ」種……21

3. 黑色「オーピントン」種……21

4. 白色「レグホーン」種……22

第五章　結　論……24

參考書……27

第一表　橫斑「プリマスロツク」種產卵成績……9

第二表　淡色「ブラマ」種產卵成績……11

第三表　黑色「オーピントン」種產卵成績……12

第四表　褐色「レグホーン」種產卵成績……13

第五表　白色「レグホーン」種產卵成績……14
第六表　黑色「ミノルカ」種產卵成績……16
第七表　調査羽(頭)數及產卵年期數……17
第八表　三月ノ產卵數ト全年ノ產卵數ニ對スル相關係數……19
第九表　各月產卵數ト各一年期ノ產卵數ニ對スル相關係數……20
第一〇表　孵化月別各年期產卵數……22
　其一　橫斑「プリマスロック」種……22
　其二　淡色「ブラマ」種……23
　其三　黑色「オーピントン」種……23
　其四　白色「レグホーン」種……23
第一一表　各月ノ產卵數ト全1箇年ノ產卵數ニ對スル百分率……26

臺灣ニ於ケル鷄ノ產卵現象及產卵能力鑑定ニ關スル研究

技師　柳川秀興

緒　言

本邦ニ於ケル家禽產物ノ需要ハ極メテ大ニシテ支那ヨリスル鷄卵ノ輸入年額ハ實ニ1,700萬圓ヲ超過スルノ現狀ニアリ本島內ニ於ケル之カ需給關係ハ徵スヘキ統計材料ナシト雖モ供給不足ノ現況ニアルコト明カナリ本邦ニ於ケル家禽類殊ニ鷄ノ改良增殖及產卵ノ增加ヲ圖ルコト寔ニ焦眉ノ急ナリト謂フヘシ

目今本島ニ於ケル鷄ノ飼養管理ノ狀態ヲ見ルニ概ネ在來ノ方式ニ則リ事業ノ經營法ヲ學術的基礎ニ置クモノ殆トナシト云フモ過言ニ非ラサルヘク況ンヤ其飼養品種ニ至リテハ大部分在來種ノ雜種ニシテ良種鷄ニ乏シク肉量產卵能力等著シク劣リ將來益々增加セントスル內外ノ需要ニ對シ之カ供給著シク伴ハサルノ憾アリ玆ニ於テカ良種鷄ノ普及飼養管理ノ根本タル其產卵現象產卵能力鑑定等ニ關スル學術的研究ヲナスハ目下ノ急務ナリト謂フヘシ

現代ノ世界ニ於テ鷄ノ產卵現象ニ關スル研究ノ最モ盛ンニ行ハレツヽアルハ北米合衆國ニシテ旣ニ權威アル知名ノ士ヲ多ク出セリ然レトモ是等諸學者ノ發表セル研究材料タルヤ概ネ初產卵鷄ヲ用ヒ初年期乃至第二年期ニ於ケル產卵成績ヲ以テ基礎トセリ而ルニ本報告ニ於テ余ノ研究材料トセシハ大正五年ヨリ大正十二年ニ亙ル當農業部ニ於ケル產卵成績ニシテ種鷄同一個體ニシテ旣ニ產卵ノ第七年期ニ達セルモノアリ余ハ本研究ニヨリテ產卵年期ノ存在ヲ確メ各月ノ產卵數ト全一年期ノ產卵數トノ間ニ相關現象ノ存在ヲ知リ其係數タ

ルヤ月次及品種ノ異ナルニ従ヒ同一ナラスト雖モ毎年三月ニ於ケル產卵數ト全一年期產卵數トノ間ニ存スル相關係數ハ試驗鷄ノ何レノ品種ニ於テモ比較的大ナルコトヲ發見シ是等相關係數ハ鷄群ノ產卵能力鑑定上有用ナル標準タルコトヲ知ルト共ニ各產卵鷄ノ產卵量ハ第三年期迄ハ比較的旺盛ニシテ第四年期以後ハ漸次產卵能力衰頽スルコトヲ知リ更ニ進ンテ地中海系ノ鷄ハ其產卵數ノ曲線カ互ニ酷似シ每年四月ニ於テ其年ニ於ケル最多產卵期ニ達シ亞細亞系ノ遺傳因子ヲ含有スル處ノ鷄ニアリテハ三月ニ於テ其年ノ最多產卵期ニ到達スルヲ知リタリ

第一章　研究ノ沿革

Pearl[1]氏ハ米國「メーン」州ニ於テ橫斑「プリマスロツク」ニ就テ研究シタル結果1箇年中ノ最多產卵期ハ冬期及春期ノ2期ナリトセリ而シテ氏カ冬期ト稱スルハ初產卵鷄カ其初產卵ノ時ヨリ其產卵一年期中ノ三月一日迄ノ間ヲ云フモノニシテ此冬期產卵數ヲ以テ產卵能力鑑定ノ標準トスルコトヲ最適當トスル旨ヲ述ヘタリ

氏ハ冬期產卵數(a)ト初年期 300 日ニ至ル迄ノ產卵數(b)トノ相關係數ヲ算出シ次ノ如キ結果ヲ得タリ

年次	鷄ノ品種	相調係數
1911	橫斑「プリマスロツク」	0.955±0.004
1911	「メーン」試驗場ニテ飼養セル鷄全部	0.939±0.004
1912	橫斑「プリマスロツク」	0.923±0.007
1912	「メーン」試驗場ニテ飼養セル鷄全部	0.915±0.005
1913	橫斑「プリマスロツク」	0.949±0.005
1913	「メーン」試驗場ニテ飼養セル鷄全部	0.921±0.005

氏ハ更ニ進ンテ變異常數 (Variation Constants) ヲ算出シ冬期產卵數ヲ算ヘ以テ其鷄ノ產卵能力ヲ鑑定スルノ方法カ有效ナル旨ヲ結論セリ

Card[2]氏ハ米國「コンネクテイカツト」ニ於テ白色「レグホーン」「プリマスロツク」及「ロードアイランドレツド」ヲ以テ試驗シタル結果1箇年間ノ

産卵量ヲ知ルニ足ルヘキ指標ハ夏期ニ於ケル産卵量ヲ以テスルコト冬期産卵量ヲ以テスルニ比シ確カラシサニ於テ優レリト述ヘタリ

Kent[14]氏ハ統計的ニ研究ヲ行ヒタル結果毎年晩秋迄産卵ヲ繼續スル鷄ハ換羽期ニ入ルコトモ遲ク且換羽期間短クシテ再ヒ速ニ新産卵期ニ入ルコトヲ證明シタリ

十月一日ニ於テ既ニ換羽期ノ半ハヲ經過セル鷄ハ其産卵能力劣リ換羽期ニ入ルコト早キモノト遲キモノトノ中間ニアル鷄ニ於テハ其再産卵期ニ入ルノ早サハ前者ノ中間ニアリト述ヘタリ氏ハ更ニ鷄ノ脛ノ色モ産卵量ト一定ノ相關現象ヲ現ハシ鷄冠ノ狀態モ亦産卵能力ニ著シキ關係アリトセリ卽チ冠カ品種特有ノ狀態ニ充分發達シ鮮紅色ヲ呈シ其質柔軟ニシテ且滑カナルモノハ概シテ産卵中ノ鷄ナルコトヲ知リ冠カ萎縮シ固クシテ其質粗硬其色淡キモノハ産卵期ノ終レルヲ知ル可ク産卵能力ノ優秀ナル鷄ニ在リテハ産卵ノ初期ニ於テ卵巢內ニ卵黃堆積シ輸卵管モ大サヲ增加シ之カ爲ニ腹部ハ著シク膨大シ皮膚ハ滑カニシテ柔軟ニ且油氣ヲ帶ヒタルコトヲ述ヘタリ

Harris, Blakeslee, Warner, 及 Kirk Patrick[5]氏ハ白色「レグホーン」カ一定ノ時期ニ於テ其耳朶ニ含ム黃色々素ト其時期以前ニ於ケル各月ノ産卵量トノ間ニ存スル關係ニ就テ研究シタリ氏等カ研究ニ供シタル材料ハ1913—'14年及1914—'15年ノ2回ニ亙リ北米合衆國「コンネクティカット」州「ストールス」ニ於テ開カレタル萬國産卵競技會ニ出品サレタル鷄ニシテ其羽數ハ夫々309羽及375羽ナリ氏等ハ十月卽チ産卵期ノ終リニ於テ色素計(Color top)ヲ用ヒテ黃色々素ノ檢定ヲ行ヒタリ氏等ハ之ニヨリテ十月ニ於ケル耳朶色ト夫ニ先タツ産卵期卽チ前年ノ十一月ヨリ其年ノ十月ニ至ル間ノ産卵數トノ相關現象ヲ研究シ其結果トシテ相關係數$r=-0.550$ヲ得タリ而シテ耳朶ニ於ケル黃色々素量5%ノ差ニ對シ1年期ノ産卵量ニ於テ卵7箇ノ差アルコトヲ知リタリ

鷄ノ體內ニ於テ卵カ生育スル爲ニハ體中ヨリ或種ノ物質ト共ニ黃色素ヲ採ルヲ要ス故ニ氏等ハ産卵數ヲ以テ自變數(Independent variable)

黄色素ノ濃度ヲ以テ被變數(Dependent variable)トセリ

Card[3]氏ハ「コンネクテイカツト」ニテ試驗シタル結果1箇年ノ内或短期間ノ産卵量ヲ標準トシテ全年ニ於ケル産卵總量ヲ豫知スル方法ヲ知ラント欲シ327羽ノ雌鷄カ1913—'14年ニ産卵シタル成績ニ就テ研究シタル結果夏期卽チ六,七,八月ニ於ケル産卵量ト全1箇年ノ産卵量トノ間ニ於ケル相關係數r=0.783±0.014ナルコトヲ知レリ氏ハ5年間ノ産卵成績ヲ綜合シタル結果ニ於テモ夏期ニ於ケル産卵量ト全年ノ産卵量トノ相關係數ハ他ノ時期ニ於ケル相關係數ヨリモ遙ニ大ナルニトヲ知レリ氏ハ其研究ノ結果ヲ應用シ白色「レグホーン」ニ就テ産卵能力ノ優秀ナル鷄ヲ得ントセハ「コンネクテイカツト」大學所在地方ニ於テハ孵化ノ期間ヲ四月末又ハ五月初旬トシ其雛ヲ翌年ノ夏期ニ鑑別スヘキコトヲ述タリ

Goodale[5]氏ハ米國「マサチユセツツ」ニ於テ「ロードアイランドレツド」鷄ヲ以テ4箇年間繼續シテ産卵試驗ヲ行ヒタル結果産卵能力ハ幾多獨立ノ内的要素ニ關係スルモノトナシ初産卵ノ日初産卵ノ鷄齡,生育ノ狀態,産卵ノ率(Rhythm及Rate)巣念ノ强弱,換羽,秋期ニ於ケル産卵ノ繼續,精力等ノ要素ヲ揭ケタリ

Harris及Blakeslee[6]氏ハ「ニユーヨーク」ニ於テ試驗ヲ行ヒ白色「レグホーン」ノ産卵成績ニ基キ1箇年ノ産卵量ト各時期ニ於ケル産卵量トノ關係ヲ研究シタル結果各月ノ産卵量ト全1箇年ノ産卵量トノ間ニハ明カニ正ノ相關現象アル旨ヲ述ヘタリ氏等ノ算出シタル相關係數ハ次ノ如シ

年次	相關係數	平均
1913-'14	0.38—0.69	0.550
1914-'15	0.37—0.70	0.562

Hadley[4]氏ハ「ロードアイランド」ニ於ケル試驗ノ結果Pearl氏ノ說ニ贊シテ多期卽チ十一月一日ヨリ翌年三月一日ニ至ル間ノ産卵數ヲ以テ

全1箇年ノ産卵數ヲ豫知シ得ヘシトセリ卽チ冬期ニ産卵數ノ最多ノモノハ全年ノ産卵數モ最多ナリトセリ氏ハ更ニ進ンテ卵ノ重量ノ輕重カ産卵量ニ關係アルコトニ論及セリ卽チ雌鷄ノ産卵能力ノ多少ハ1箇年間ノ産卵數ニテ知リ又ハ或期間内ノ産卵數ニテ知リ得ル外ニ其産卵ノ平均重量ノ增減ニヨリテ知リ得ヘシ,卽チ雌鷄1箇年ノ産卵量ニ基キ卵1箇ノ平均重量ヲ算出シ此平均重量ヲ標準トシ一定時期ニ之ヨリ重量大ナル卵ヲ産スル鷄ハ1箇年ノ産卵量モ亦大ナリト述ヘタリ

Harris, Kirkpatrick, Blakeslee, Warner, 及 Card[1] 氏ハ産卵ノ期節ヲ分チテ4期トセリ卽チ

1. 冬季産卵期 (十一月.十二月.一月及二月)
2. 春季産卵期 (三月.四月及五月)
3. 夏季産卵期 (六月.七月及八月)
4. 秋季産卵期 (九月及十月)

而シテ氏等ハ1917年及1918年ニ於テ既ニ發表シタル如ク雌鷄群ノ1箇月間ノ産卵能力ヲ基礎トシテ全1箇年ノ産卵數ヲ頗ル正確ニ知リ得ルコトヲ説キ或月ニ於ケル産卵數 p ヲ知レハ他ノ任意ノ月ノ産卵數 q ヲモ容易ニ知リ得ヘシトシ白色レグホーン」1840羽ノ産卵成績ニ基キ方程式ヲ求メテ1箇年中ノ或時期ニ於ケル産卵數ニヨリテ其年ノ産卵數ヲ算出セント試ミタリ試驗材料ニ供セシ鷄ハ米國コンネクティ・カット」ニ於テ1911年ヨリ1917年ニ亙リ萬國産卵競技會ニ加入シタルモノヲ以テシタリ氏等ハ c ヲ以テ任意ノ月ニ於ケル1雌鷄ノ産卵數ヲ表示シ Σ ヲ以テ各月ノ産卵數ノ合計卽チ1羽1年ノ産卵數ヲ示シ 1…12 ノ數字ヲ以テ若鷄ノ産卵月次ヲ示シタリ卽チ雌鷄カ孵化シタル年ノ十一月ヲ表ハスニ1ヲ以テシ十二月.翌一月.二月…十月ヲ表ハスニ夫々2,3,4,…12.ナル數字ヲ以テシタリ從ツテ $c_1, c_2, c_3, \ldots, c_{12}$ ハ夫々1羽ノ雌鷄カ表ハス十一月.十二月.一月…十月ノ産卵數ニシテ全1箇年ノ産卵數ハ

$$E = \sum_{1}^{12}(e)\text{ 箇ノ卵ナリ}$$

氏等ハ一次方程式ヲ用ヒテ產卵數ヲ豫知スルノ方法ヲ示セリ此方程式ハ平均、標準偏差及相關係數ヲ基礎トシテ作リタルモノニシテ下ノ如シ

$$E = \left(\overline{E} - r_{e_p E} \cdot \frac{\sigma_E}{\sigma_{e_p}} \overline{e}_p\right) - r_{e_p E} \cdot \frac{\sigma_E}{\sigma_{e_p}} e_p$$

此式ニ於テEハ每1箇年ノ產卵數又ハ或產卵期ノ產卵數$\overline{E}$ハ其平均數ナリe_pハ或期間ニ於ケル產卵數ニシテ推算ノ基礎ニ供スルモノナリ而シテrハ相關係數σハ標準偏差ヲ示ス

斯テ白色「レグホーン」ノ場合ニ於テ1箇月ノ產卵數ヲ基礎トシ全1箇年ノ產卵數ヲ推算スル爲ノ方程式ヲ作リタリ卽チ次ノ如シ

推算ノ基礎トスル月	推算方程式	推算ノ基礎トスル月	推算方程式
十一月	$E=143.186+2.914e_1$	五月	$E=58.009+4.883e_7$
十二月	$E=137.293+3.200e_2$	六月	$E=59.977+4.818e_8$
一月	$E=138.271+3.308e_3$	七月	$E=71.137+4.523e_9$
二月	$E=118.689+3.926e_4$	八月	$E=90.391+3.974e_{10}$
三月	$E=76.160+4.708e_5$	九月	$E=118.509+3.381e_{11}$
四月	$E=62.688+5.074e_6$	十月	$E=141.470+3.420e_{12}$

氏等ハ其結論ニ於テ述ヘテ曰ク白色「レグホーン」ニ於テハ單ニ1箇月間ノ產卵數ヲ檢スル時ハ全年ノ產卵數ヲ推算スルヲ得而シテ其推算產卵數タルヤ實際ノ產卵數ニ甚タ近キモノナリ若シ2箇月若クハ夫以上ノ產卵成績ヲ基礎トシテ全1箇年ノモノヲ算出スル場合ハ一層實數ニ近シ但其差ハ前ノ場合ニ比シ著シカラスト

Harris及Goodale[7]氏ハ「マサチユセツツ」農事試驗場ニ於ケル「ロードアイランドレツド」種ノ產卵成績ニ基キ各月ト全年トノ產卵數ノ相關係數rヲ算出シ次ノ如キ結果ヲ得タルコトヲ報セリ

各月ト全年トノ産卵數ノ相關係數

月名	1915-1916年	1916-1917年
十一月	0.3945±0.0257	0.4357+0.0235
十二月	0.4587±0.0244	0.6646±0.0179
一月	0.5753+0.0214	0.5910±0.0209
二月	0.5092±0.0237	0.5937±0.0208
三月	0.5020±0.0240	0.5763±0.0214
四月	0.5325±0.0228	0.4427±0.0258
五月	0.5255±0.0232	0.4798±0.0247
六月	0.5395±0.0227	0.5460±0.0225
七月	0.5585±0.0221	0.5623±0.0219
八月	0.6021+0.0204	0.5529±0.0223
九月	0.5374±0.0228	0.6321±0.0193
十月	0.3078+0.0270	0.4979±0.0241

氏等ハ更ニ進ンテ1箇年ノ産卵數カ各月ノ産卵數ニ對スル逆係數(Regression)ハ大體ニ於テ一次式ニシテ從ツテ或鷄群ヨリ得タル1箇月ノ産卵數ヲ標準トシテ方程式ニ基キ其群ノ1箇年ノ産卵數ヲ算出スルハ比較的容易ナリト述ヘタリ

Harris及Lewis[9]氏ハ米國「ヴアインランド」ニ於ケル調査ニ基キ443羽ノ白色「レグホーン」ヨリ得タル産卵成績ニ基キ第一年ト第二年トノ産卵數ノ相關係數ハ $r=0.5485\pm0.0224$ ナリシコトヲ報セリ.

Kempster及Henderson[13]氏カ米國「ミツゾリー」ニ於ケル試驗ノ報告ニヨレハ白色「レグホーン」ノ若鷄ノ内二月、三月、四月、五月及六月ニ孵化シタルモノハ1920年ノ十一月一日ヨリ翌年ノ十月三十一日迄ノ間ニ夫々平均158, 140, 155, 145及139箇ヲ産卵シタリ而シテ二月、三月及四月ニ孵化シタルモノハ十一月一日以前ニ夫々10,11及3箇ヲ生産シタリ二月ニ孵化シタルモノハ其6%ハ年額200箇以上ヲ産卵シ三月ニ孵化シタルモノハ11%、四月及五月ニ孵化シタルモノハ17%、六月ニ孵化シタルモノハ5%カ年額200箇以上ヲ産卵シタリ氏等ハ更ニ白色「レグホーン」200羽ヨリナル一群ヲ其産卵ノ第一年期ニ於テ毎月其産卵數ヲ檢シ

タル結果鷄カ換羽シタル時期ニ基キテ其鷄ノ過去ニ於ケル產卵數ノ多寡ヲ知リ得ルコトヲ述ヘタリ每月ノ初メニ各鷄ヲ檢シテ換羽ノ徵候アルモノヲ其月ニ換羽ヲ開始シタルモノトシテ記錄シタルニ其結果九月一日若ハ夫レ以前ニ換羽時期ニ入リタルモノハ1箇年(Pullet year)ニ平均133.4箇ノ卵ヲ產シ十一月一日ヨリ六月三十日迄1羽平均產卵量ハ77.3箇ナリキ然ルニ九月一日ヨリ後ニ換羽期ニ入リタル鷄ニ在リテハ其產卵量ハ1羽1箇年平均171箇ニシテ十一月一日ヨリ六月三十日迄ノ1羽平均產卵數ハ87.2箇ナリキ換羽期ニ入ルコト速カナルモノハ換羽期ノ終了スル迄ニ多クノ日數ヲ要シ產卵休止ノ時期長シ反之換羽期遲延シ十一月一日ニ於テ尙其徵候ナキモノハ產卵第一年期ニ於テ1羽平均195箇ヲ示シ十一月一日ヨリ六月三十日ニ至ル間ノ產卵量モ第一位ニアリテ次ノ表ニ示スカ如キ結果ヲ得タルコトヲ報告セリ

換羽期ト產卵數トノ關係表

產卵時期 / 換羽期ニ入リタル月	自七月一日 至十月卅一日	自十一月一日 至二月廿八日	自三月一日 至六月三十日	自十一月一日 至六月三十日	全1箇年產卵數
七月	個 23.4	個 22.4	個 61.6	個 83.0	個 122.0
八月	28.9	19.5	54.7	74.5	132.0
九月	29.5	23.1	53.8	76.9	142.4
十月	45.6	28.6	64.5	93.1	157.7
十一月	57.2	19.1	58.5	77.6	166.7
十一月以後	73.9	34.5	63.5	98.0	195.0

Kempster 及 Henderson[12] 氏ハ米國「ミツゾリー」ニ於テ白色「レグホーン」ノ若鷄ニ就テ調査シタルニ九月、十月、十一月、十二月、一月、二月及三月ニ產卵ヲ開始シタルモノハ其1箇年(十一月一日ヨリ翌年十月三十一日ニ至ル)間ノ產卵成績ハ夫々156. 164. 158. 154. 132. 90 及82箇ナリキ九月ニ產卵ヲ開始シタルモノハ十一月一日迄ニ平均20箇ヲ產卵シ十月ニ產卵ヲ開始シタルモノハ十一月一日迄ニ平均8箇ヲ產卵シタリ一月一日以前ニ產卵シ始メタルモノハ7%、一月以後ニ產卵シ始メタルモノハ22%ノ

割合ヲ以テ七月ニ換羽期ニ入リタリ一月一日以前ニ産卵ヲ始メタルモノハ1箇年ノ1羽平均産卵數ハ200個以上ニシテ十一月一日ニ於テモ其16%ハ何等換羽ノ現象ヲ現ハサヽリキ一月一日以後ニ産卵ヲ始メタル鷄ハ十一月一日ニ於テ其大部分ハ換羽ノ現象ヲ現ハシ其現象ヲ示サヽリシモノハ僅ニ9%ナリキ卽チ産卵期ニ入ルコト早カリシモノハ凡テ産卵能力ヲ發揮スルコト大ナリキ

初メテ産卵期ニ入ル時期ハ孵化ノ時期ニ關係スルト共ニ其鷄ノ成熟スル迄ノ期間ニ關係ス若鷄ニシテ一月一日以前ニ産卵ヲ始メタルモノハ其成熟日數221日以内ニシテ、一月一日以後ニ於テ産卵ヲ始メタルモノハ其成鷄トナル迄ニ240—300日ヲ要シタリキ

第二章 産卵ノ記錄

當部畜産科ニ於テハ久シキ以前ヨリ各種ノ種鷄ヲ飼養シ大正五年以來各箇體ノ産卵數ヲ記錄セリ依テ同年ヨリ大正十二年迄ノ産卵成績ヲ調査シタルニ次ノ如シ

第一表 横斑プリマスロツク種産卵成績

種禽番號	産卵ノ年	産卵ノ月ト産卵個數 十一月	十二月	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	産卵合計	備考
4 (4)※	大正 5–6	...	8	19	13	5	7	1	...	2	...	...	...	55	大正四年三月孵化 同 八年十一月卅日死ス
	6–7	...	...	7	10	12	16	1	9	4	...	...	...	59	
7	6–7	...	...	...	...	...	...	4	24	15	19	13	4	79	大正五年三月九日孵化ス
	7–8	14	19	12	14	19	14	14	14	14	14	6	16	170	同 六年一月五日初産卵 同 九年八月五日拂下
8	6–7	..	13	7	14	10	3	15	10	10	...	10	9	101	大正五年三月九日孵化 同五年十二月卅一日初産卵 同 九年三月廿九日拂下
9	6–7	...	4	5	...	...	13	19	...	...	...	3	8	52	大正五年三月九日孵化 同 五年十二月二日初産卵 同 八年二月廿四日死ス
10	6–7	...	7	...	9	14	8	12	9	6	9	..	...	74	大正五年三月九日孵化 同五年十二月十一日初産卵 同 八年九月十三日死ス
24	8–9	...	...	...	...	17	5	14	18	14	6	7	...	81	大正七年六月廿七日孵化 同 八年二月三日初産卵 同 十年十月十三日解剖

※ 括弧内ハ肢ニ附シタル番號ヲ示ス

材魚番號	產卵ノ年	產卵ノ月ト產卵個數 十一月	十二月	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	產卵合計	備考
28	大正年 8—9	...	9	15	20	21	16	14	14	8	10	11	5	143	大正七年八月二日孵化 同 八年四月廿一日初產卵 同 十一年二月十日死ス
30	8-9	...	9	...	...	13	11	9	17	8	12	10	3	92	大正八年二月四日孵化 同 八年十月十七日初產卵 同 十一年九月廿八日拂下
31	8—9	...	...	...	3	4	...	4	13	7	5	5	4	45	大正八年二月四日孵化 同 八年十月十五日初產卵 同 十年八月二十三日死ス
32	8-9	6	9	13	2	18	5	13	18	11	8	10	4	117	大正八年二月四日孵化 同八年十一月廿一日初產卵 同 十一年九月廿八日拂下
34	8-9	8	4	11	17	19	14	22	19	22	12	14	15	177	大正八年二月二十八日孵化 同 八年十一月九日初產卵 同十一年十二月廿[redacted]日死ス
35	8-9	5	...	12	19	17	10	2	[illegible]	...	4	5	...	84	大正八年二月二十六日孵化 同八年十一月廿四日初產卵 同 十年五月二十九日死ス
41	10-11	1	...	11	13	10	11	8	4	...	11	...	...	69	大正九年五月一日孵化 同十年十月二十日ヨリ調査 同 十二年八月十三日拂下
43	10-11	...	...	3	11	13	16	6	11	3	8	7	...	78	大正九年四月一日孵化 同十年九月十五日ヨリ調査
	11-12	...	...	...	12	18	10	1	12	...	1	8	...	62	現存
42	10-11	...	4	8	13	17	17	16	3	6	...	5	...	89	大正九年四月一日孵化 同十年十月廿一日ヨリ調査 同 十三年一月十四日拂下
48	10-11	3	...	5	16	15	18	11	18	...	1	9	1	97	大正九年四月一日孵化 同十年九月十三日ヨリ調査 同 十一年十二月五日死ス
49	10-11	...	...	1	...	13	12	9	1	...	13	1	1	51	大正九年五月一日孵化 同十年九月十五日ヨリ調査 同十一年十一月廿一日死ス
57	10-11	15	17	7	10	14	12	2	3	11	6	...	..	97	大正十年三月三十日孵化 同 十年十月廿八日初產卵 同 十二年八月十三日拂下
58	10-11	3	2	3	...	15	15	7	12	6	10	..	2	75	大正十年三月三十日孵化 同十年十一月廿三日初產卵 同 十一年十月十一日死ス
61 (A1)	10—11	13	6	4	3	10	6	6	...	12	8	8	...	76	大正十年三月三十日孵化 同 十年十一月五日初產卵
	11-12	...	...	13	15	9	...	...	...	...	..	...	...	37	同 十二年四月廿九日死ス
62 (A2)	10—11	21	16	...	...	23	17	15	8	6	12	17	...	135	大正十年四月十三日孵化 同 年十二月廿一日初產卵 同十二年十一月十五日死ス
66 (A6)	11—12	...	...	...	19	21	20	10	7	8	16	1	...	102	大正十年五月二十日孵化 同十一年一月八日初產卵
68 (A8)	11-12	8	16	20	19	18	15	19	12	8	13	18	6	172	大正十年五月二十日孵化 同十一年一月八日初產卵
69 (A9)	11-12	6	2	12	21	12	17	4	11	...	11	11	...	107	大正十年五月二十日孵化 同十一年二月廿二日初產卵
78 (72)	11—12	...	25	14	21	17	9	15	4	13	9	12	6	145	大正十年八月八日孵化 同十一年十月卅一日初產卵
79 (73)	11—12	...	...	10	21	20	19	5	13	13	20	20	10	151	大正十一年二月七日孵化 同十一年十月一日初產卵
80 (74)	11-12	4	5	14	19	15	20	14	9	3	12	16	1	132	大正十一年二月七日孵化 同 年十月二日初產卵現存
82 (76)	11—12	...	...	11	19	22	20	19	21	8	19	18	24	181	大正十一年二月七日孵化 同 年十月七日初產卵現存
85 (79)	11—12	...	...	20	13	17	21	12	20	7	22	20	19	171	大正十一年二月九日孵化 同 年十月三日初產卵現存

第二表　淡色「ブラーマ」種產卵成績

種禽番號	產卵ノ年	十一月	十二月	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	產卵合計	備考
	大正 年														
8	5-6	3	3	2	6	…	…	4	1	2	…	3	…	24	大正二年十月十二日孵化 同五年五月廿六日ヨリ調査 同　六年十月三十日解剖
14	5-6	…	8	10	12	7	…	7	7	1	…	4	…	56	大正四年六月二日孵化 同　五年六月六日ヨリ調査 同　六年十月廿八日解剖
18	5-6	8	…	4	8	7	17	7	…	11	6	7	…	75	大正四年七月二十四日孵化 同五年五月廿三日ヨリ調査 同　六年十二月廿七日解剖
20	5-6	…	1	14	14	15	3	7	3	6	14	14	…	91	大正四年七月二十四日孵化 同五年五月廿五日ヨリ調査 同　七年十月二十九日死ス
	6-7	…	…	10	22	12	12	6	9	10	12	9	5	107	
22	5-6	…	4	18	8	10	19	4	12	17	10	4	3	109	大正四年七月三十日孵化 同　五年六月九日初產卵 同　十年八月十日死ス
	6-7	…	2	15	11	14	20	18	13	11	12	…	…	116	
	7-8	…	…	…	10	19	16	13	14	4	…	…	…	76	
23	5-6	…	…	5	15	14	12	12	3	16	12	12	…	101	大正四年七月三十日孵化 同五年六月二十四日初產卵 同　九年八月五日拂下
	6-7	…	…	3	14	14	7	15	10	13	7	…	…	83	
	7-8	…	…	…	12	20	20	14	14	16	3	4	9	112	
26	5-6	…	…	11	1	5	12	16	3	11	2	5	…	66	大正四年十月十日孵化 同　五年七月十七日初產卵 同　七年十二月三日配布
	6-7	…	…	10	11	…	6	11	7	13	3	4	…	65	
27	5-6	…	16	9	5	15	…	15	1	…	…	1	…	62	大正四年十月十日孵化 同　五年七月廿九日初產卵 同　七年六月十九日死ス
29	5-6	…	…	…	3	…	8	4	2	2	15	5	…	39	大正四年十月十日孵化 同五年八月十四日ヨリ調査 同　七年十二月三日配布
30	5-6	…	10	8	3	…	…	13	6	3	7	10	…	60	大正四年十二月五日孵化
	6-7	…	8	12	15	18	17	5	9	16	10	…	…	110	同　五年八月廿二日初產卵
	7-8	…	19	16	10	17	18	9	14	1	…	…	…	104	同　十年一月三十日配布
	8-9	…	6	15	9	11	11	12	9	4	…	…	…	77	
33	6-7	…	6	13	10	13	15	5	10	2	6	8	…	88	大正五年一月三十一日孵化 同五年十二月十六日初產卵 同　七年十二月廿七日配布
36	6-7	…	9	19	13	2	7	1	12	10	10	…	…	83	大正五年三月二十一日孵化 同　六年一月一日初產卵 同　九年二月七日死ス
37	6-7	…	…	4	12	13	15	21	14	10	5	9	…	103	大正五年三月二十一日孵化 同　六年二月廿三日初產卵 同　九年八月五日拂下
	7-8	…	15	9	8	12	20	7	8	8	…	…	…	87	
45	6-7	2	13	8	14	19	18	…	9	4	12	11	11	121	大正五年十二月六日孵化 同六年十一月廿一日初產卵 同　九年八月五日拂下
46	6-7	18	…	1	21	22	21	14	11	6	9	8	…	131	大正五年十二月六日孵化 同　六年十月十四日初產卵 同　十年十月十三日屠殺
	7-8	…	17	18	18	15	8	16	8	9	…	…	…	109	
	8-9	3	23	19	18	14	2	6	…	8	11	11	…	115	

種禽番號	産卵ノ年	産卵ノ月ト産卵個數												産卵合計	備考
		十一月	十二月	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月		
55	大正 年 8–9	12	12	18	19	18	6	…	…	1	…	…	7	93	大正七年三月十七日孵化 同　八年一月十四日初産卵 同十一年九月二十八日拂下
59	8–9	…	…	15	21	3	22	…	10	9	…	…	…	80	大正七年八月二日孵化 同　八年五月十二日初産卵 同　十一年九月廿八日拂下
60	8–9	…	…	8	18	7	9	8	4	8	6	4	10	82	大正七年八月二日孵化 同　八年四月十五日初産卵 同　十年一月二十二日配布
70 (A10)	8–9	…	…	…	21	11	18	6	12	7	7	…	3	85	大正七年十二月廿一日孵化 同　八年九月二日初産卵 同　十一年九月廿八日拂下
75	9–10	2	…	3	7	16	11	12	2	19	17	14	12	115	大正八年三月四日孵化 同　九年一月十日初産卵 同　十二年八月十三日拂下
	10–11	1	…	12	11	22	18	17	10	…	…	3	3	97	
78	9–10	3	12	15	14	15	6	17	2	18	10	5	14	131	大正九年一月三日孵化 同　年九月二十九日初産卵 同　十三年五月七日死ス
	10–11	…	…	…	9	20	13	14	10	7	13	…	…	86	
	11–12	3	8	12	13	16	19	14	7	9	8	…	…	109	
80 (A20)	9–10	5	20	15	4	12	5	10	2	12	12	12	7	116	大正九年一月三日孵化 同　年十月八日初産卵現存
	10–11	…	…	…	6	14	17	16	11	4	…	15	5	88	
	11–12	…	…	4	5	20	11	9	8	4	6	2	…	69	
90 (A30)	10–11	…	7	19	16	14	11	10	3	3	…	…	…	83	大正九年三月五日孵化 同十年九月十六日ヨリ調査 同　十三年一月三日死ス
	11–12	16	18	18	19	15	…	13	9	8	11	12	…	139	
91 (A31)	10–11	…	1	13	18	18	11	11	9	7	…	…	…	88	大正九年三月五日孵化 同十年十月卅一日ヨリ調査 同　十三年一月十四日配布
	11–12	…	…	…	18	…	18	8	3	…	…	2	…	49	
125 (1)	11–12	12	9	12	13	23	17	11	14	18	15	17	4	165	大正十一年二月七日孵化 同　年九月三日初産卵現存
128 (6)	11–12	…	9	19	15	8	…	16	10	5	10	20	22	134	大正十一年二月九日孵化 同年十二月二日初産卵現存
129 (7)	11–12	14	15	20	9	15	9	22	9	12	12	17	17	171	大正十一年二月九日孵化 同年十月一日初産卵現存
130 (8)	11–12	4	13	6	12	10	12	9	2	8	9	8	…	93	大正十一年二月九日孵化 同年十一月一日初産卵現存
133 (11)	11–12	14	17	20	12	15	20	11	…	12	15	13	7	156	大正十年二月九日孵化 同十一年十一月十一日初産卵 同　十三年五月五日死ス
134 (12)	11–12	…	19	20	18	4	19	8	3	12	7	12	15	137	大正十一年三月十二日孵化 同年十一月廿日初産卵現存

第三表　黑色「オーピントン」種産卵成績

種禽番號	産卵ノ年	産卵ノ月ト産卵個數												産卵合計	備考
		十一月	十二月	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月		
5	大正 年 7–8	…	5	5	10	12	3	…	…	…	…	…	…	35	大正六年六月十五日孵化 同　七年三月三日初産卵 同　九年八月五日拂下

種禽番號	產卵ノ年	十一月	十二月	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	產卵合計	備考
7	大正 年 7—8	…	10	18	10	22	17	28	10	8	10	10	2	145	大正七年一月三十一日孵化 同　年九月二十四日初產卵 同　九年十月四日死ス
	8—9	20	10	…	…	14	11	11	9	14	5	13	..	107	
10	7—8	7	17	12	10	13	15	14	13	9	11	12	…	133	大正七年三月十六日孵化 同　年十月十四日初產卵 同　十年十月十三日解剖
	8—9	…	7	3	3	16	16	6	7	23	5	2	…	88	
11	7—8	11	21	14	13	13	10	15	16	15	9	14	11	162	大正七年三月十六日孵化 同年九月廿八日初產卵現存
	8—9	12	9	18	10	17	7	9	8	12	20	7	16	145	
	9—10	17	10	7	1	3	6	5	13	8	12	10	6	98	
	10—11	8	8	5	6	6	6	…	…	…	8	7	..	54	
	11—12	14	14	12	13	5	4	9	7	17	…	1	…	96	
15	8—9	…	…	12	13	[illegible]	20	12	6	6	1	4	4	78	大正七年五月十日孵化 同　八年一月十二日初產卵 同　九年十月廿六日死ス
30	10—11	22	19	15	13	22	21	18	2	…	6	…	…	138	大正十年三月三十日孵化 同年十月十五日初產卵現存
	11—12	…	…	12	15	14	4	11	10	…	15	18	…	99	
34 (A4)	10—11	12	18	1	8	21	20	3	10	15	4	3	4	119	大正十年三月三十日孵化 同　年十一月八日初產卵 同　十二年十月十七日死ス
35 (A5)	10—11	14	20	3	6	19	20	4	3	12	…	10	4	115	大正十年三月三十日孵化 同年十一月八日初產卵現存
36 (A6)	10—11	15	20	6	4	16	15	19	7	10	14	14	1	141	大正十年三月三十日孵化 同　年十一月四日初產卵 同　十二年四月十六日死ス
38 (A8)	10—11	…	16	10	16	23	13	18	11	10	4	8	7	136	大正十年四月十三日孵化 同　年十二月二日初產卵 同　十二年三月二十日死ス
48 (A18)	11—12	…	14	17	20	11	12	5	16	6	15	1	…	117	大正十年七月十九日孵化 同十一年九月七日初產卵現存
51 (A21)	11—12	…	…	19	14	17	22	15	4	9	13	…	…	113	大正十年八月八日孵化 同十一年九月十二日初產卵現存

第四表　褐色「レグホーン」種產卵成績

種禽番號	產卵ノ年	十一月	十二月	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	產卵合計	備考
1	5—6	2	1	10	10	3	7	4	…	2	7	…	…	46	大正二年一月十二日孵化 同五年五月廿五日ヨリ調査 同　八年一月三十日配布
	6—7	…	1	3	13	9	4	8	6	13	5	2	…	64	
2	5—6	4	6	9	13	18	15	1	7	3	3	7	2	88	大正三年二月四日孵化 同五年五月廿二日ヨリ調査 同　八年一月三十日配布
	6—7	…	14	8	17	19	24	18	11	1	6	11	6	135	
4	5—6	…	1	7	13	…	11	11	5	10	…	…	…	55	大正三年六月二十日孵化 同五年五月廿二日ヨリ調査 同　九年三月二十五日拂下
	6—7	…	…	7	8	7	13	16	17	11	7	7	…	93	
	7—8	…	14	15	11	10	7	3	4	…	…	7	…	71	
7	5—6	8	10	16	15	8	18	12	7	1	16	5	…	116	大正五年三月九日孵化 同　年十月十一日初產卵 同　七年八月十七日死ス

種禽番號	產卵ノ年	產卵ノ月ト產卵個數												產卵合計	備考
		十一月	十二月	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月		
8	5–6	4	16	6	8	12	10	10	15	11	11	11	...	114	大正五年三月九日孵化
	6–7	...	13	2	14	7	21	15	17	14	11	11	..	125	同　年十一月十九日初產卵
	7–8	9	17	13	1	12	19	5	4	12	...	6	1	110	同　九年三月二十九日死ス
9	5–6	1	12	8	4	13	2	10	5	7	4	...	4	70	大正五年三月九日孵化 同　年十二月二日初產卵
	6–7	...	8	7	17	10	18	7	...	...	...	...	...	67	同　九年二月十一日死ス
10	5–6	1	9	12	1	3	11	12	...	12	6	4	...	71	大正五年三月九日孵化
	6–7	...	1	16	19	20	14	17	19	12	11	9	...	138	同　年十一月廿五日初產卵
	7–8	4	13	13	14	16	18	16	14	14	9	4	15	150	同　九年八月五日拂下
14	8–9	4	[illegible]	17	14	14	14	12	16	13	16	5	3	136	大正六年八月十日孵化 同　八年一月七日ヨリ調查 同　十一年一月廿一日死ス
15	5–9	...	...	9	13	14	14	10	16	12	18	9	11	126	大正六年八月十日孵化 同　八年一月八日ヨリ調 同　十一年一月廿一日死ス
16	5–9	...	...	8	10	13	13	11	16	13	16	9	10	119	大正七年一月三十一日孵化 同　八年一月十一日初產卵 同　十一年一月廿一日死ス
23 (31)	11–12	15	14	3	8	2	7	...	...	...	13	17	19	98	大正十年九月二十七日孵化 同十一年七月廿八日初產卵
25 (33)	11–12	22	18	20	11	12	14	11	1	...	...	17	14	140	大正十一年一月廿七日孵化 同年七月廿八日初產卵現存
31 (35)	11–12	9	18	14	...	14	...	9	...	...	...	12	13	89	大正十一年二月十七日孵化 同　年九月[illegible]日初產卵現存

第五表　白色レグホーン種產卵成績

種禽番號	產卵ノ年	產卵ノ月ト產卵個數												產卵合計	備考
		十一月	十二月	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月		
2	5–6	...	3	14	11	12	16	21	15	10	9	...	...	111	大正三年一月十一日孵化 同五年五月廿一日ヨリ調查
	6–7	4	5	12	4	8	9	8	18	10	3	6	...	87	同　八年二月九日配布
3	5–6	...	9	10	12	17	17	13	12	11	11	1	...	113	大正三年一月十八日孵化 同五年五月廿二日ヨリ調查
	6–7	...	5	8	4	4	8	5	1	4	4	...	...	43	同　七年十一月二十日配布
7	5–6	...	...	5	1	14	10	12	2	6	14	6	...	70	大正四年十二月廿三日孵化 同　五年九月三日初產卵
	6–7	5	...	...	4	...	8	15	17	7	5	6	...	67	同　七年十一月二十日配布
8	5–6	9	9	4	11	5	7	15	2	5	10	8	...	85	大正五年二月一日孵化
	6–7	3	2	15	16	18	10	5	16	14	10	12	3	124	同　五年九月二日初產卵
	7–8	3	7	12	11	11	4	8	7	3	1	9	...	76	同　九年八月五日拂下
9	5–6	5	10	9	1	5	16	13	2	8	6	...	...	75	大正五年二月一日孵化
	6–7	8	7	5	8	18	16	11	7	15	8	8	4	115	同　五年十月二日初產卵
	7–8	...	17	13	10	10	13	9	9	10	3	...	4	98	同　九年六月廿五日斃死

種禽番號	産卵ノ年	十一月	十二月	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	産卵合計	備考
		産卵ノ月ト産卵個數													
10	大正5-6年	7	12	6	4	2	10	9	9	1	...	5	6	71	大正五年二月二十三日孵化
	6-7	12	7	6	5	15	1	8	15	9	6	12	11	107	同　年十一月七日初産卵
	7-8	2	3	6	8	13	18	7	13	14	2	...	...	86	同　九年八月五日拂下
13	5-6	7	13	12	5	6	...	5	...	1	2	...	...	51	大正五年二月一日孵化 同　年十月一日初産卵
	6-7	...	...	...	9	9	11	13	6	5	9	8	...	70	同　八年二月十日配布
14	5-6	6	11	7	5	8	13	10	3	...	2	2	...	67	大正五年二月一日孵化
	6-7	...	6	5	6	11	11	9	16	7	11	10	4	96	同　年十月二十八日初産卵 同　九年八月五日拂下
	7-8	6	6	7	7	2	11	8	..	...	...	...	...	47	
16	5-6	...	...	...	...	[illegible]	...	2	15	16	9	10	...	52	大正五年二月二十三日孵化 同　年十二月三日初産卵 同　八年三月三十日配布
23	7-8	1	16	17	11	18	16	10	8	15	1	..	12	125	大正五年十一月廿八日孵化 同六年十二月十六日ヨリ調査
	8-9	...	4	9	13	17	...	10	18	3	4	1	6	85	同　十年一月二十日配布
25	7-8	...	6	9	2	7	7	7	11	10	1	..	...	60	大正五年十二月二日孵化 同六年十二月十五日ヨリ調査
	8-9	3	4	14	2	14	11	9	15	7	3	1	5	88	同　十年一月二十日配布
27	8-9	...	...	19	10	14	9	7	2	.	10	15	6	92	大正六年九月二十七日孵化 同　八年一月三日ヨリ調査 同　十年一月二十日配布
33	8-9	...	9	9	11	12	10	10	9	6	5	11	11	103	大正七年六月二十八日孵化 同　八年四月十四日初産卵 同　十年一月二十日配布
35	8-9	3	2	7	10	11	8	11	9	4	4	...	9	78	大正七年六月二十八日孵化 同　八年一月十八日初産卵 同　十年一月二十二日配布
36	8-9	6	13	15	11	3	8	2	7	3	9	2	...	79	大正七年六月二十八日孵化 同　八年二月廿八日初産卵 同　九年九月六日死ス
55	11-12	..	16	10	15	19	17	12	8	11	15	2	...	125	大正十年八月九日孵化 同十一年一月十七日初産卵現存
56	11-12	2	...	18	19	17	22	14	7	16	20	4	...	139	大正十年八月九日孵化 同十一年一月十七日初産卵現存
57	11-12	5	5	10	15	22	19	14	12	11	17	2	...	132	大正十年八月九日孵化 同十一年一月廿六日初産卵
58	11-12	...	...	...	18	19	11	17	7	6	...	5	16	99	大正十年八月九日孵化 同十一年二月一日初産卵現存
59	11-12	4	2	17	17	4	16	4	3	9	19	6	...	101	大正十年八月九日孵化 同　十一年二月三日初産卵 同　十二年九月十四日死ス
60	11-12	..	...	8	12	13	17	12	12	14	18	12	6	124	大正十年八月九日孵化 同十一年二月八日初産卵現存
63	11-12	...	...	16	19	11	15	12	4	9	16	2	...	104	大正十年九月一日孵化 同十一年十月廿八日初産卵現存
64	11-12	...	4	16	15	17	16	11	9	5	...	...	...	93	大正十年九月一日孵化 同十一年十月十四日初産卵現存

第六表　黑色「ミノルカ」種産卵成績

種禽番號	産卵ノ年	産卵ノ月ト産卵個數												産卵合計	備考
		十一月	十二月	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月		
1	5—6	…	…	…	2	5	6	8	5	7	4	5	…	42	明治四十五年五月孵化 大正五年五月廿五日ヨリ調査 同　九年三月二十九日拂下
	6—7	…	…	…	5	9	3	14	23	23	13	14	2	106	
	7—8	…	…	3	11	13	8	13	15	12	2	3	3	83	
4	5—6	…	…	…	…	11	16	14	3	10	10	3	…	67	大正三年三月十七日孵化 同五年五月廿二日ヨリ調査 同　七年八月二十三日死ス
5	5—6	…	…	…	15	15	13	7	11	2	…	1	…	64	大正三年三月十七日孵化 同五年五月廿三日ヨリ調査 同　六年九月八日死ス
6	5—6	…	…	…	7	…	10	11	6	15	10	4	…	63	大正三年三月十七日孵化 同　五年六月六日ヨリ調査 同　七年八月二十三日死ス
8	5—6	…	…	…	9	7	8	10	…	5	13	8	…	60	大正三年六月十七日孵化 同五年五月廿三日ヨリ調査 同　九年三月十九日拂下
	6—7	…	6	…	5	5	10	16	14	10	7	7	…	80	
	7—8	…	5	8	7	15	15	12	9	6	…	…	…	77	
31	10—11	…	…	4	16	19	15	1	16	12	14	…	…	97	大正九年四月孵化 同十年十二月廿九日ヨリ調査
32	11—12	…	…	11	19	22	20	8	2	…	…	…	…	82	大正九年四月孵化 同　十一年二月十六日ヨリ調査現存
33	10—11	…	…	…	16	9	19	15	9	8	12	…	…	88	大正九年四月孵化 同十年九月廿三日ヨリ調査 同　十三年一月十四日拂下
34	10—11	…	…	…	7	16	15	9	19	15	6	7	…	94	大正九年四月孵化 同　十年九月十二日ヨリ調査現存
[illegible]	11—12	…	…	10	16	18	12	5	4	4	17	3	…	89	~~大正九年四月孵化~~ ~~同　十年九月十二日ヨリ調~~ ~~査現存~~

附記　本表ニ於テ現存トハ今回調査ノ當時尚生存シ居リシモノヲ云フ

第三章　各月ノ産卵數カ全1箇年ノ産卵數ニ對スル相關係數ノ計算

各種家禽ノ各月ノ産卵數カ全1箇年ノ産卵數ニ對スル相關係數ヲ算出シ何レカ1箇月ノ産卵數ヲ基礎トシテ其鷄ノ産卵能力ノ優劣ヲ鑑定スルコトヲ得ハ純學術ノ立場ヨリ見テ頗ル趣味多キコトナルノミナラス直接養鷄業上ニ及ホス影響亦多大ナルヘキヲ思ヒ余ハ敢テ

相關係數ノ計算ヲ行ヒタリ此計算ニ當リテハ當部畜産科ニ於ケル產卵記錄中大正五年(1916年)ヨリ大正十二年(1923年)ニ至ル間ノ成績ヲ基礎トシタルモノニシテ其總羽(頭)數及產卵年期數ヲ種類別ニ記セハ次ノ如シ

第七表　調查羽數及產卵年期數

品種名	羽(頭)數	產卵年期數
橫斑「プリマスロツク」	29	33
淡色「ブ ラ マ」	30	49
黑色「オーピントン」	12	19
褐色「レグホーン」	13	22
白色「レグホーン」	23	37
黑色「ミ ノ ル カ」	9	14

卽チ羽數及產卵年期數共ニ少數ナルハ甚タ遺憾トスル處ナリ然レトモ此少數ナル調查材料ヨリ得タル結論ハ尙概括的事實ヲ知ルニ難カラサルヘシ故ニ余ハ敢テ相關係數ノ計算ヲ試ミタルナリ計算ノ方法ハJohannsen[10]氏カ記セル處ノ

$$r = \frac{\Sigma D_x D_y}{n \sigma_x \sigma_y}$$

ニヨリテ算出シタリ此式ニ於テDハ各數ト其平均數トノ差,σハ標準偏差,nハ箇數ヲ示スモノトス計算ニ當リテハMonroe計算器ヲ用ヒタリ豫メ此器械カ正確ナルコトヲ確メタル後計算ニ著手シ一旦計算ヲ終了シタル後再ヒ同樣ノ計算ヲ繰リ返シ以テ計算ノ結果カ絕對ニ正確ナルヘキコトヲ期シタリ其結果橫斑「プリマスロツク」淡色「ブラマ」黑色「オーピントン」褐色「レグホーン」白色「レグホーン」及黑色「ミノルカ」ノ6品種ノ表ハス成績ハ夫々第九表ニ示ス處ノ如クニシテ各月ト全年トノ間ニ於ケル產卵數ノ相關現象ヲ見ルニ

1. 橫斑「プリマスロツク」種

此品種ニアリテハ九月ハ

$r=0.767\pm0.071\ (r:m_r\ =10.72)$

ニシテ1箇年中ノ最大ヲ示シ之ニ次テハ十月ニシテ　即チ

$r=0.703\pm0.088\ (r:m_r\ =7.99)$

ヲ示セリ

2. 淡色「ブラマ」種

此品種ニ就テ相關係數ノ最大ナルモノヲ見ルニ十月ニシテ

$r=0.561\pm0.098\ (r:m_r\ =5.73)$

ヲ示シ之ニ次テ十一月ハ

$r=0.554\pm0.099\ (r:m_r\ =5.60)$

ヲ示セリ

3. 黒色「オーピントン」種

此品種ニ就テ相關係數ノ最大ナル月ヲ求ムルニ五月ニシテ

$r=0.688\pm0.121\ (r:m_r\ =5.69)$

ヲ示セリ六月ハ

$r=0.565\pm0.156\ (r:m_r\ =3.62)$

ニシテ十二月ハ

$r=0.592\pm0.149\ (r:m_r\ =3.97)$

ヲ示シ六月ノ場合ト殆同一ナルヘキヲ思フ

4. 褐色「レグホーン」種

此品種ニ就テｒノ最大ナルモノヲ求ムルニ六月ハ

$r=0.633\pm0.128\ (r:m_r\ =4.96)$

ニシテ之ニ次テ四月ハ

$r=0.586\pm0.140\ (r:m_r\ =4.18)$

五月ハ

$r=0.564\pm0.145\ (r:m_r\ =3.88)$

ヲ示セリ

5. 白色「レグホーン」種

此品種ニ就テｒノ最大ナルモノヲ求ムルニ三月ハ

$r = 0.763 \pm 0.112 \ (r : m_r \ = 6.84)$

ニシテ之ニ次テ二月ハ

$r = 0.682 \pm 0.143 \ (r : m_r \ = 4.77)$

ヲ示セリ

6. 黒色「ミノルカ種

此品種ニ就テｒノ最大ナルモノヲ求ムルニ六月ハ

$r = 0.670 \pm 0.147 \ (r : m_r \ = 4.55)$

ニシテ之ニ次テ三月ハ

$r = 0.480 \pm 0.206 \ (r : m_r \ = 2.34)$

七月ハ

$r = 0.450 \pm 0.213 \ (r : m_r \ = 2.11)$

ヲ示セリ

以上各種ノ鶏ニ就テ共通的ニ相關係數ノ大ナル月ヲ求ムルニ三月ニ於ケルｒハ次ノ如クニシテ何レノ品種ニ於テモ比較的大ナルｒヲ示セリ

第八表　三月ノ産卵數カ全年ノ産卵數ニ對スル相關係數

品種別＼相關係數	r	m_r	$r : m_r$
横斑「プリマスロツク」	0.664	0.097	6.82
淡色「ブラマ」	0.537	0.102	5.28
黒色「オーピントン」	0.562	0.157	3.58
褐色「レグホーン」	0.603	0.136	4.44
白色「レグホーン」	0.763	0.112	6.84
黒色「ミノルカ」	0.480	0.206	2.34

第九表　各月産卵數ヵ各一年期ノ産卵數ニ對スル相關係數

月別 / 品種別	十一月			十二月			一月			二月			三月			四月		
	r	m_r	$r:m_r$	r	m_r	$r:m_r$	r	m_r	$r:m_r$	r	m_r	$r:m_r$	r	m_r	$r:m_r$	r	m_r	$r:m_r$
横斑「プリマスロック」	0.328	0.155	2.11	0.403	0.145	2.77	0.500	0.131	3.83	0.491	0.132	3.72	0.664	0.097	6.82	0.531	0.125	4.25
淡色「ブラマ」	0.554	0.099	5.60	0.444	0.115	3.87	0.489	0.109	4.49	0.328	0.127	2.57	0.537	0.102	5.28	0.247	0.134	1.84
黒色「オーピントン」	0.279	0.212	1.32	0.592	0.149	3.97	0.456	0.182	2.51	0.187	0.221	0.84	0.562	0.157	3.58	0.190	0.221	0.86
褐色「レグホーン」	0.284	0.196	1.45	0.265	0.198	1.34	0.345	0.188	1.84	0.380	0.182	2.08	0.603	0.136	4.44	0.586	0.140	4.18
白色「レグホーン」	−0.116	0.264	0.44	0.015	0.267	0.06	0.413	0.222	1.86	0.682	0.143	4.77	0.763	0.112	6.84	0.616	0.166	3.71
黒色「ミノルカ」	0	0	0	0.016	0.267	0.06	0.201	0.256	0.78	0.201	0.256	0.78	0.480	0.206	2.34	0.172	0.259	0.66

月別 / 品種別	五月			六月			七月			八月			九月			十月		
	r	m_r	$r:m_r$	r	m_r	$r:m_r$	r	m_r	$r:m_r$	r	m_r	$r:m_r$	r	m_r	$r:m_r$	r	m_r	$r:m_r$
横斑「プリマスロック」	0.620	0.107	5.79	0.486	0.133	3.66	0.532	0.125	4.26	0.623	0.107	5.85	0.767	0.072	10.72	0.703	0.088	7.99
淡色「ブラマ」	0.317	0.128	2.47	0.103	0.141	0.72	0.532	0.102	5.21	0.537	0.102	5.28	0.529	0.103	5.14	0.561	0.098	5.73
黒色「オーピントン」	0.658	0.121	5.69	0.565	0.156	3.62	0.320	0.206	1.55	0.469	0.179	2.61	0.358	0.200	1.79	0.457	0.182	2.51
褐色「レグホーン」	0.564	0.145	3.88	0.633	0.128	4.90	0.269	0.198	1.36	0.499	0.160	3.11	0.580	0.141	4.10	0.418	0.176	2.38
白色「レグホーン」	0.387	0.227	1.70	0.305	0.242	1.26	0.611	0.167	3.65	0.544	0.188	2.89	0.191	0.257	0.74	0.279	0.246	1.13
黒色「ミノルカ」	−0.009	0.267	0.03	0.670	0.147	4.55	0.450	0.213	2.11	0.323	0.239	1.35	0.035	0.267	0.13	0.343	0.236	1.45

第四章　雌鷄ノ孵化シタル月ト其産卵量トノ關係

Kempster氏等[13]ノ報告セル如ク雌鷄ノ孵化シタル月ニヨリテ産卵能力ニ變異アリヤ否ヤヲ知ラントト欲シ調査シタル結果次ノ如シ

1.　横斑「プリマスロツク」種

此品種ニアリテハ二月ヨリ五月迄ノ間ニ孵化シタルモノハ初年期ノ産卵量概シテ多ク就中二月ニ孵化シタルモノハ初年期ニ達スル前ニ平均2個ヲ産卵シ初年期128個二年期123個ヲ産卵セリ

孵化ノ日ヨリ初産卵迄ノ日數ハ二月乃至五月孵化ノモノニアリテハ最短232日最長265日ヲ示セリ

2.　淡色「ブラマ」種

此品種ニアリテハ二月ニ孵化シタルモノハ初年期ニ達スル迄ニ平均4個ヲ産卵シ初年期ニ116個二年期ニ91個ヲ産卵セリ之ニ次テハ三月ニ孵化シタルモノ、成績良好ニシテ初年期前ノ産卵數ハナキモ初年期ニ92個、二年期ニ95個、三年期ニ73個四年期ニ43個ヲ産卵シ孵化ノ日ヨリ初産卵迄ノ日數285日ヲ示セリ

孵化ノ月カ四月以後ナルモノハ其産卵成績ハ何レモ良好ナラス、一月ニ孵化セシ雌鷄ハ初年期ニ達スル前ニ平均3個ヲ産卵シ、初年期89個、二年期80個、三年期89個、四年期66個ヲ産卵シ、初産卵迄ニ302日ヲ要シ産卵成績ハ何レモ二月若ハ三月ニ孵化シタルモノニ及ハサルコトヲ示セリ

3.　黒色「オーピントン」種

此品種ニアリテハ一月孵化ノモノハ初年期ニ達スル迄ニ17個ヲ産卵シ初年期145個、二年期107個ヲ産卵シ初産卵迄ノ日數236日ニシテ好成績ヲ示セリ二月乃至三月ニ孵化シタル雌鷄ノ産卵成績モ良好ニシテ前者ハ初年期前ニ6個ヲ産卵シ初年期112個ヲ産シ初産卵迄ニ290日ヲ要セリ

後者ハ初年期ニ達スル迄ニ8個ヲ産卵シ初年期132個、二年期109個、三年期101個、四年期54個、五年期96個、六年期68個ノ産卵成績ヲ示シ初産卵迄ノ日數214日ヲ要セリ

四月ニ孵化シタルモノモ相當良好ノ成績ヲ示スモノヽ如シ五月若ハ其以後ニ孵化シタル雌鷄ノ産卵成績ハ概ネ良好ナラサルモノヽ如ク十一月孵化ノ成績ハ初年期ノ産卵數49個ニシテ少數ナルモ二年期ニ於テ199個ヲ示シ初産卵日迄ニ152日ヲ要シ佳良ノ成績ヲ示セリ但本種ノ調査ハ羽數僅少ナリシヲ以テ更ニ他日ノ成績ヲ俟ツテ正確ヲ期スヘシ

4. 白色レグホーン種

白色レグホーン種ニアリテハ二月乃至三月ニ孵化シタルモノハ初年期以前ニ夫々平均5個及15個ノ産卵アリ前者ハ初年期平均62個、二年期94個、三年期77個、四年期74個ヲ産卵シ後者ハ初年期平均125個ノ産卵成績ヲ示セリ五月及八月ニ孵化ノモノニアリテハ初年期以前ノ産卵ハナケレトモ初年期及其以後ハ良好ノ産卵成績ヲ示セリ

九月若ハ九月以後ニ孵化シタル雌鷄ニアリテハ其産卵成績ハ良好ナラス

以上ノ詳細ハ第一〇表ニ示ス處ノ如シ

第一〇表　孵化月別各年期産卵數

其一	調査羽(頭)數	孵化ノ月	産卵數					
			初年期前	初年期	二年期	三年期	四年期	孵化後初産卵迄ノ日數
横斑「プリマスロツク」種	0	一月	…	…	…	…	…	…
	8	二月	2	128	123	…	..	260
	10	三月	0	78	71	117	37	265
	7	四月	0	118	115	…	…	265
	7	五月	0	118	127	48	…	232
	3	六月	0	116	81	…	…	226
	1	七月	0	71	…	…	…	248
	2	八月	…	…	…	…	…	…
	0	九月	…	…	…	…	…	…
	1	十月	0	72	…	…	…	178
	1	十一月	0	26	…	…	…	285
	0	十二月	…	…	…	…	…	…

其二　淡色「ブラマ」種

調査羽(頭)數	孵化ノ月	產卵數 初年期前	初年期	二年期	三年期	四年期	五年期	孵化後初產卵迄ノ日數
8	一月	3	89	80	89	66	…	302
12	二月	4	116	91	…	…	…	277
15	三月	0	92	95	73	43	…	285
1	四月	0	79	81	…	..	…	258
…	五月	…	…	…	…	…	…	…
…	六月	…	…	…	…	…	…	…
8	七月	0	64	102	100	94	60	255
2	八月	0	8	81	8	…	…	270
…	九月	…	…	…	…	…	…	…
10	十月	0	46	95	65	…	…	209
4	十一月	0	24	95	…	…	…	232
9	十二月	0	2	96	95	92	65	337

其三　黒色「オーピントン」種

調査羽(頭)數	孵化ノ月	產卵數 初年期前	初年期	二年期	三年期	四年期	五年期	六年期	孵化後初產卵迄ノ日數
1	一月	17	145	107	…	…	…	…	236
2	二月	6	112	…	…	…	…	…	296
8	三月	8	132	109	101	54	96	68	214
1	四月	0	136	…	…	…	…	…	233
1	五月	0	95	78	…	…	…	..	247
2	六月	0	57	35	…	…	…	…	250
…	七月	…	…	…	…	…	…	…	…
…	八月	…	…	…	…	…	…	…	…
…	九月	…	…	…	…	…	…	…	..
2	十月	0	63	…	…	…	…	…	167
2	十一月	0	49	199	…	…	…	…	152
…	十二月	…	…	…	…	…	…	…	…

其四　白色「レグホーン」種

調査羽(頭)數	孵化ノ月	產卵數 初年期前	初年期	二年期	三年期	四年期	孵化後初產卵迄ノ日數
…	一月	…	…	…	…	…	…
6	二月	5	62	94	77	74	252
2	三月	15	125	…	…	…	155
…	四月	…	…	…	…	…	…
4	五月	0	108	…	…	…	200
4	六月	0	43	87	…	…	261
…	七月	…	…	…	…	…	…
6	八月	0	127	120	128	…	172
6	九月	0	45	83	128	…	175
…	十月	…	…	…	…	…	…
…	十一月	…	…	…	…	…	…
1	十二月	0	2	70	67	…	255

第五章　結　　論

余ハ當部ニ於ケル鷄ノ産卵記錄ニ基キ其産卵現象ヲ知ラント欲シ各月ニ於ケル各個體ノ産卵量ヲ調査シ各月ノ産卵量ト全1箇年ノ産卵量トノ間ニ存スル相關係數ヲ算出シ更ニ雌鷄カ孵化シタル月ト其産卵量トノ關係ヲ調査シタルニ臺灣ニ於ケル鷄ノ産卵ニ關シ次ノ如キ結果ヲ得ルニ至レリ

1. 各種産卵鷄ノ産卵ハ原則トシテ毎年十一月ニ始マリ翌年十月ニ終ル而シテ此事實ハ北米合衆國ニ於ケル諸學者ノ調査ト一致ス北米合衆國ニ於テハ若鷄ノ産卵カ十一月ニ始マリ翌年ノ十月ニ終ルコトヲ認メ此期間ヲ以テ若鷄ノ産卵年期(Pullet year)トセリ獨リ若鷄ノミナラス2年又ハ其以上ノ年齢ニ達シタル鷄ニ於テモ其産卵期ハ十一月ニ始マリ翌年ノ十月ニ終ルコトヲ發見シタルヲ以テ余ハ雌鷄カ孵化シタル時ヨリ其年ノ十月三十一日迄ヲ初年期前ト名ツケ同年十一月一日ヨリ翌年十月三十一日迄ヲ初年期トシ次第ニ二年期,三年期,四年期等ト名ツクルニ至レリ

2. 各月ノ産卵數カ全一年期ノ産卵數ニ對スル相關係數ハ月次及鷄種ノ異ナルニ從ヒ同一ナラス

(一)横斑「プリマスロック」ニ在リテハ九月ハ

$$r=0.767\pm0.072\ (r:m_r\ =10.72)$$

ニシテ産卵能力鑑定ニ關シ適當ノ月ト認ム而シテ此種ニアリテハ二月乃至五月ニ孵化ノモノハ何レモ産卵力比較的旺盛ナルヲ以テ産卵能力ノ優秀ナル雌鷄ヲ得ント欲セハ種卵ノ孵化ヲ二月乃至五月ニ行ヒ翌年ノ九月ニ産卵能力ヲ檢定スヘシ九月ニ次ヲ十月ハ

$$r=0.703\pm0.088\ (r:m_r\ =7.99)$$

ヲ示セリ故ニ九月ニ於ケル産卵數調査ニ引續キ十月ノ産卵數ヲモ檢スル時ハ一層正確ニ雌鷄ノ産卵能力ヲ鑑別シ得ヘシ

(二)淡色「アラマ」ニ於テハ十月ハ

$r = 0.561 \pm 0.098 \; (r : m_r = 5.73)$

ニシテ雌鶏ノ産卵能力鑑定上適當ノ月ト認ム十月ニ次テ十一月ハ

$r = 0.554 \pm 0.099 \; (r : m_r = 5.60)$

ナルカ故ニ産卵能力鑑定上適當ノ月タルコト十月ト殆ト同一ナリト認ム而シテ二月ニ孵化シタルモノハ其産卵力何レモ比較的優秀ニシテ其初産卵迄ニ要スル日數ハ平均227最大316最小208日ナリ故ニ産卵能力ノ優秀ナル雌鶏ヲ得ント欲セハ二月ニ種卵ノ孵化ヲ行ヒ其年ノ十月及十一月ニ於テ其産卵數量ヲ驗スヘシ十月及十一月ニ於テ産卵數多キモノハ産卵能力ノ優秀ナル鶏ナリ

(三)黑色「オーピントン」ニアリテハ五月ハ

$r = 0.688 \pm 0.121 \; (r : m_r = 5.69)$

ヲ示シ最大ナリ之ニ次テ六月ハ

$r = 0.565 \pm 0.156 \; (r : m_r = 3.62)$

ヲ示セリ從ツテ五月ハ雌鶏ノ産卵能力鑑定ニ關シ適當ノ月ト認ム而シテ此種ニアリテハ一月乃至四月ニ孵化シタルモノハ産卵能力比較的優秀ナルヲ以テ黑色「オーピントン」ノ雌鶏ノ産卵能力ノ優秀ナルモノヲ得ント欲セハ一月乃至四月ニ孵化ヲ行ヒ　其翌年ノ五月ニ産卵數量ヲ檢スヘシ五月ニ産卵數量ノ多キ雌鶏ハ優良鶏ナリ

(四)白色「レグホーン」ニアリテハ三月ハ

$r = 0.763 \pm 0.112 \; (r : m_r = 6.84)$

ニシテ1箇年中ニ於テ産卵能力鑑定ノ基礎トスルニ適當ノ月ト認ム之ニ次テ二月ハ

$r = 0.682 \pm 0.143 \; (r : m_r = 4.77)$

ヲ示セリ而シテ白色「レグホーン」ニアリテハ二月乃至三月ニ孵化セルモノハ其産卵能力ヲ發揮スルコト比較的旺盛ナルヲ以テ此種ニツキテ産卵能力ノ優秀ナル雌鶏ヲ得ント欲セハ二月乃至三月ニ孵化ヲ行ヒ翌年ノ三月ニ産卵能力ヲ檢スヘシ二月及三月兩月ノ産卵數ヲ檢スル時ハ一層正確ナル結果ヲ得ヘシ

第一一表　各月ノ産卵數カ全１個年ノ産卵數ニ對スル百分率

品種別＼月別	十一月	十二月	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月
横斑「プリマスロツク」	% 3.19	% 5.22	% 7.66	% 10.91	% 13.94	% 11.83	% 9.62	% 10.25	% 6.70	% 8.67	% 7.90	% 4.11
淡色「ブラマ」	2.53	6.76	10.60	12.69	12.75	12.16	10.64	7.37	8.38	6.84	6.02	3.26
黒色「オーピントン」	7.17	10.29	8.93	8.73	12.46	11.42	9.53	7.17	8.21	7.17	6.32	2.60
褐色「レグホーン」	3.73	8.72	10.03	10.88	10.61	12.32	9.94	8.09	7.21	7.15	6.88	4.41
白色「レグホーン」	3.03	6.38	10.49	10.23	12.16	12.31	11.02	9.77	8.54	8.00	4.97	3.08
黒色「ミノルカ」	0	1.01	3.30	12.36	15.02	15.57	13.10	12.45	11.81	9.89	5.04	0.45

3. 各雌鷄ノ各産卵年期ニ於ケル産卵數量ヲ比較スルニ初年期二年期及三年期ニ於ケル産卵數ハ其雌鷄全生涯ノ他ノ何レノ年期ニ於ケル産卵數ヨリモ多シ第四年期以後ハ産卵數次第ニ減少ス

4. 1羽ノ雌鷄カ其一生涯ニ産スル卵ノ總數ニツキ今日迄發表サレタル記錄ノ最高ナルモノハ北米合衆國「アイオワ」農科大學ノ飼養鷄Ames Queen號[16]ナルヘシ此鷄ハ其生涯8年間ニ1248個ヲ産卵セリ而シテ此鷄ハ初年期ニ233個ヲ産シ第八年期ハ60個ヲ産シ8個年ノ産卵數ヲ平均スレハ毎年期156個ナリ

當部ニ於テハ未タ此種ノ試驗ヲ終了スルニ至ラサルモ黒色「オーピントン」種第一一號ハ大正七年三月十六日生レニシテ初年期前ニ20個初年期162個,二年期145個,三年期98個,四年期54個,五年期96個,六年期68個七年期68個ヲ産シ第七年期末迄ニ711個ヲ産卵シ引續キ第八年期ニ入レリ

5. 産卵ノ各年期ヲ通シテ,産卵數ノ最多ナル月ハ

横斑「プリマスロツク」淡色「ブラマ」及黒色「オーピントン」ニアリテハ何レモ三月ニシテ全一年期間ノ産卵數ニ對シ三月ノ産卵數ノ百分率ハ夫々13.94％12.75％12.46％ヲ示セリ

褐色「レグホーン」白色「レグホーン」及黒色「ミノルカ」ニアリテハ一個年期中ノ最多産卵ノ月ハ前記3種ノモノト異ナリ四月ニ於テ最高ニ達ス四月ノ産卵數カ全一年期ノ産卵數ニ對スル百分率ハ夫々 12.32 ％

12.31 % 及 15.57 % ヲ示セリ卽チ第一一表ニ示ス處ノ如シ

6. 各年期ノ産卵數ハ同一ノ鷄ニ於テモ産卵ノ年期ノ異ナルニ從ヒ同一ナラス今黑色「オーピントン」種第一一號ノ産卵成績ニ基キ各年期ノ産卵數ノ割合ヲ示セハ次ノ如シ　但初年期ノ産卵數ヲ200個トシテ之ニ對スル割合ヲ以テ夫々他ノ年期ノ産卵數ヲ算出シタルモノナリ

初年期前	25	四年期	67
初年期	200	五年期	119
二年期	179	六年期	84
三年期	121	七年期	84

參考書

(Reference Books.)

1) L. E. Card.-A study of egg production and some related factors. (Journ. Am. Ass. Instr. & Invest. Poultry Husb. 1916. No. 6. pp. 42-44.)

2) „ „ A study of egg production in the white leghorn. (Conn. Storrs. St. Bull. 91. 1917.)

3) H. D. Goodale.- Internal factors influencing egg production in the Rhode Island Red breeds of domestic fowl III. (American Nat. Vol. LII. 1918. pp. 301)

4) Philip Hadley.-Egg weight as a criterion of numerical production in the domestic fowl. (Am. Nat. Vol. LIII. pp. 377-393.)

5) J. A. Harris, A. F. Blakeslee, D. E. Warner, and. Wm. F. Kirkpatrick.- The correlation between body pigmentation and egg production in the domestic fowl. (Genetics 2. Jan. 1917. pp. 36-76.)

6) J. A. Harris, A. F. Blakeslee, Wm. F. Kirkpatrick.—The correlation between egg production during various periods of the year in the

domestic fowl. (Genetics 3. Jan. 1918. pp. 27-71)

7) J. A. Harris and H. D. Goodale.—The correlation between the egg production of the various periods of the year in the Rhode Island Red breeds of domestic fowl. (Genetics Vol. 7. No. 5. pp. 446-465. 1922)

8) J. A. Harris, Wm. F. Kirkpatrick, A. F. Blakeslee, D. E. Warner and L. E. Card.—The egg record of limited periods as criteria for predicting the egg production of the white leghorn fowl. (Genetics Vol. 6. 1921. pp. 265-309)

9) J. A. Harris and H. R. Lewis.—The correlation between first and second year egg production in the domestic fowl. (Genetics Vol. 7. No. 3. 1922. pp. 274-317)

10) W. Johannsen.—Elemente der exakten Erblichkeitslehre. 1913.

11) H. L. Kempster and E. W. Henderson.—Time of molting as an index to past and future egg production. (Ag. Ex. St. Bul. 197. Columbia, Missouri, U. S. A. 1922. pp. 75.)

12) ,, ,, Effect of early laying on egg production. (Ag. Ex. St. Bul. 197. Columbia, Missouri, U. S. A. 1922)

13) ,, ,, Influence of time of hatching on future production. (Ag. Ex. St. Bul. 197. Columbia, Missouri, U. S. A. 1922. pp. 75.)

14) O. B. Kent.—External characters as indications of egg production. (Journ. Am. Ass. Instr. and Invest. Poultry Husb. 2. 1916. No. 3. pp. 63-64)

15) Laymond Pearl.—Measurement of the winter cycle in the egg production of domestic fowl. (Journ. Ag. Research Dep. Ag. Washington. Vol. V. 10. pp. 429-436.)

16) Breeder's Gazette, Chicago. U. S. A. May 21, 1925. pp. 587.